

● 성능·특성

서보모터 시리즈		HF-SP 시리즈(저관성, 소용량)		
형명 사양	서보모터형명 HF-SP	HF-SP202(B)		
	서보앰프형명 MR-J3-	MR-J3-200A	MR-J3-200B	MR-J3-200T
서보 모터	전원설비용량(주1) (kVA)	3.5		
	연속 특성	정격출력용량 (KW)	2.0	
		정격토크 (N·m)	9.55	
	최대토크 (N·m)		28.6	
	정격회전속도 (r/min)		2,000	
	최대회전속도 (r/min)		3,000	
	순시허용회전속도 (r/min)		3,450	
	연속정격토크시의파워레이트 (kW/s)		23.8	
	정격전류 (A)		10	
	최대전류 (A)		30	
	회생브레이크빈도(회/분)(주2)		71	
	관성모멘트 ( )는B 부착		38.3(47.9)	
	권장부하관성모멘트비(주6)		서보모터 관성 모멘트의 15배 이하(주3)	
	속도·위치검출기J (×10-4kg·m2)		엡솔루트·인크리멘탈 공용 18비트 엔코더 (서보모터 1회전당 분해능 : 262144p/rev)	
	장 비 품		오일실 부착 모터도 대응 가능합니다. (HF-SP□J)	
	절 연 등 급		F 중	
	구 조		전폐·자연냉각(보호방식 IP67)(주4)	
	환경	주 위 온 도	0~40℃(동결하지 않을 것), 보존 : -15~70℃(동결하지 않을 것)	
		주 위 습 도	80%RH이하(결로가 없을 것), 보존 : 90%RH이하(결로가 없을 것)	
		분 위 기	실내(직사광선이 닿지 않을 것), 부식성 가스·인화성가스·오일미스트·먼지가 없는곳	
		표고/진동(주5)	해발 1000m이하/ X, 24.5m/s <sup>2</sup> Y, 49m/s <sup>2</sup>	
	질량(kg) ( )는 BRAKE 부착		12 (18)	

주) 1. 전원설비용량은 전원 임피던스에 따라 바뀝니다.

2. 회생 브레이크 빈도는 모터가 1대일때, 회생용선없이 정격 회전속도로부터 감속 정지하는 경우의 허용빈도를 나타냅니다. 단, 부하를 주는 경우, 표의 값 1/(m+1)이 됩니다. (m=부하 관성모멘트/ 모터 관성모멘트) 또한 정격회전속도를 초과할 경우, 회생 브레이크 빈도는 (운전속도/ 정격속도)의 2승에 반비례합니다.

운전 회전속도가 빈번히 바뀔 경우, 상하로 구동되며 상시 회생상태가 되는 경우는, 운전시의 회생 발열량(W)을 구하여 허용 회생전력(W)을 넘지 않도록 하십시오. 각 시스템에 의해 최적의 회생 저항기가 다르므로 용량 선정 소프트웨어(당사 홈페이지에서 무상으로 다운로드 받을 수 있습니다. 또한, HF-SP301, 421은 소프트웨어 버전 B0판부터 대응 예정입니다.)를 사용하여 최적의 회생 저항기를 선정 하십시오.

회생 저항 허용 회생 전력에 대해서는 본 카다로그의 「옵션●회생 옵션」을 참조 하십시오

3. 서보모터의 부하 관성모멘트비가 기재값을 넘는 경우는 상담해 주십시오.

4. 축 관통부는 제외합니다.

5. 진동 방향은 다음과 같습니다. 수치는 최대값을 나타내는 부분(통상 반부하축 Bracket)의 값입니다. 모터 정지시는 베어링에 플래팅이 발생하기 쉬워지기 때문에 진동을 허용값의 절반 정도로 억제해 주십시오.

## ● 전자 브레이크 사양

적용 모터 형명	HF-SP202(B)	비고
형식	스프링 제동식 안전브레이크	
정격전압	DC24V 0~10%	
정마찰토크(N·m)	44	
소비전력(W)at 20℃	34	
허용제동작업량	(J)/회	4500
	(J)/Hr	45000
브레이크 수명 (1제동당 제동량)(주1)	2만회 (1000J)	

주) 1. 브레이크 캡은 조정할 수 없으므로 제동에 따라 재조정이 필요할 때까지의 기간을 브레이크 수명으로 하고 있습니다.

2. 전자 브레이크는 안전유지용입니다. 제동용도로는 사용할 수 없습니다.

## ● 서보모터 외형도

● HF-SP202, HF-SP202B  
HF-SP5024, HF-SP7024





